

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

Producto Químico: Hidrosulfuro de sodio
NFPA: Salud = 2 Incendio = 1 Inestabilidad = 2 Especial = Ningún
HMIS: Salud = 2 Incendio = 1 Reactividad = 2 Protección Personal =
 Equipo suministrado por el usuario; depende de condiciones

Número MSDS: Sodhydrosulfide-1003sp
Fecha de entrada en vigor: 31 de octubre de 2003
Emitida por: Solvay Chemicals, Inc. Regulatory Affairs Department

Esta MSDS estará vigente por el término de tres años contados a partir de la fecha de entrada en vigor o después de que se emita la MSDS que la sustituya, lo que ocurra antes. Otras versiones o traducciones de esta MSDS podrán estar disponibles. Visitar www.solvaychemicals.us o comunicarse con Solvay Chemicals, Inc. para obtener la última versión o disponibilidad de una traducción.

Las Hojas de Datos de Seguridad para Materiales (o MSDS) contienen información específica sobre la regulación de un país; por lo tanto, las Hojas de Datos de Seguridad para Materiales proporcionadas, son para uso exclusivo de los clientes de Solvay Chemicals, Inc. en Norteamérica. Si usted se encuentra en un país que no sea ni México, ni Canadá ni los Estados Unidos de América, favor de comunicarse con la compañía del Grupo Solvay en su país para obtener la información de las Hojas de Datos de Seguridad para Materiales aplicable en su país.

1. Identificación del Producto y de la Compañía

- 1.1 Nombre del producto:** Hidrosulfuro de sodio (sólido 70-72%)
Nombre químico: Sulfuro de hidrógeno de sodio
Sinónimos: Sulfhidrato sódico
Fórmula química: NaHS ϵ H₂O
Peso molecular: 74
Número CAS: 16721-80-5
Número EINECS: 240-778-0
Nombres comerciales/Calidades: Hidrosulfuro de sodio
- 1.2 Uso del producto:** Tratamiento de cuero, fabricación de tintes y lubricantes, agentes de flotación, tintes, tratamiento de desagüe, acabado de metales, beneficiación mineral, farmacéuticos.
- 1.3 Proveedor:** Solvay Chemicals, Inc. PO BOX 27328 Houston, TX 77227-7328
 3333 Richmond Ave. Houston, Texas 77098
- 1.4 Número de Teléfono - Emergencias**
Emergencias (EE.UU.): 1-800-424-9300 (CHEMTREC®)
Emergencias (INTERNACIONAL/MARÍTIMO): 1-703-527-3887 (CHEMTREC®)
Emergencias (CANADÁ): 1-613-996-6666 (CANUTEC)
Emergencias (MÉXICO-SETIQ): 01-800-00-214-00 (República Mexicana)
 525-559-1588 (México, D.F. y la región metropolitana)

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

2. Composición/Información sobre Ingredientes

INGREDIENTES	FÓRMULA	PORCENTAJE POR PESO	NÚMERO CAS
Hidrosulfuro de sodio	$\text{NaHS} \cdot \text{H}_2\text{O}$	66	16721-80-5
Agua	H_2O	27	7732-18-5
Sulfuro de sodio	$\text{Na}_2\text{S} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	≤ 6	1313-82-2
Carbonato de sodio	Na_2CO_3	1	0497-19-8

3. Identificación de Peligros

Información general sobre emergencias:

- Producto corrosivo.
- Producto peligroso para la salud humana y el ambiente acuático.
- El contacto con el producto provoca quemaduras dérmicas y oculares.
- El inhalar puede ser dañoso.
- El incendio puede producir gases venenosos y irritantes.
- El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Manténgase lejos de calor, chispas y llamas.

3.1 Vía de entrada: **Inhalación:** Sí **Piel:** Sí **Ingestión:** Sí

3.2 Efectos potenciales de la exposición:

- Puede ser fatal al ingerir o tragar.
- En las condiciones húmedas o ligeramente mojadas, el producto reaccionará con la humedad en el aire para producir el gas tóxico de sulfuro de hidrógeno.
- La exposición en exceso al gas de sulfuro de hidrógeno puede causar pérdida de memoria, parálisis, daños nerviosos o muerte.

Inhalación:

- Irritación del sistema respiratorio.
- El sulfuro de sodio y el sulfuro de hidrógeno paralizan el sentido del olfato.

Ojos:

- El producto puede causar daños severos a los ojos - CORROSIVO.
- El contacto prolongado puede causar lesiones oculares permanentes o ceguera.

Contacto con la piel: El producto puede causar daños cutáneos severos - CORROSIVO.

Ingestión:

- Puede ser fatal al tragar - CORROSIVO.
- Puede causar quemaduras en la boca y la garganta. Los síntomas incluyen vómitos, náuseas, diarrea, y dolor abdominal.

Designación como carcinógeno: Véase sección 11.3.

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

4. Medidas para Primeros Auxilios

Recomendaciones generales:

4.1 Inhalación:

- Lleve al paciente al aire fresco.
- Si el paciente ha dejado de respirar o tiene dificultad en respirar, administre respiración artificial y obtenga asistencia médica de inmediato.

Ojos :

- Enjuague los ojos de inmediato con agua corriente durante por lo menos 15 minutos.
- Consulte con un oftalmólogo en todos los casos.

Piel:

- Quite la ropa contaminada.
- Limpie el material de la piel.
- Enjuague el área afectada con grandes cantidades de agua durante por lo menos 15 minutos.
- Si persiste la irritación, obtenga asistencia médica.

Ingestión:

- NO INDUZCA AL VÓMITO.
- Consulte con un médico de inmediato.

Si la persona está completamente consciente: Enjuague la boca con agua fresca.

Si la persona está inconsciente:

- NUNCA ADMINISTRE NADA A UNA PERSONA INCONSCIENTE POR LA BOCA.
- Quite de la boca del paciente cualquier evidencia o residuos de la sustancia.

4.2 Tratamiento médico / Notas al doctor:

- En caso del dolor intenso, inyecte intramuscularmente un medicamento analgésico de tipo morfina antes de llevar al paciente al hospital.
- Véase las referencias médicas para antídotos aplicables.

5. Medidas para Combatir Incendios

5.1 Punto de ignición: No aplica.

5.2 Temperatura de auto-ignición: >90°C (194°F). El producto es pirofórico si la cristalización del agua es <25%.

5.3 Límites de inflamabilidad: No aplican.

5.4 Peligros inusuales de fuego y explosión: CUIDADO - Este producto puede inflamarse con espontaneidad si la cristalización del agua es <25%. El producto forma gases/vapores peligrosos durante la descomposición (920°C - 1688°F). Al contacto con agua o aire húmedo, el producto forma gas inflamable.

5.5 Métodos comunes de extinción: Inunde el área con polvo o espuma. No use ni bióxido de carbono ni agua porque se puede generar el gas tóxico, inflamable de sulfuro de hidrógeno.

Métodos incorrectos de extinción: No aplica.

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

5.6 Procedimientos contra incendios:

- Lleve puesto un traje protector completo, resistente al ácido que incluye un aparato respiratorio autónomo aprobado por NIOSH/MSHA.
- El agua que se usa para extinguir el fuego puede disolver el hidrosulfuro de sodio y ponerse muy corrosiva y tóxica.
- El polvo muy fino de hidrosulfuro de sodio forma mezclas explosivas/combustibles en el aire.

Peligros específicos: No aplica.

Medidas de protección en caso de intervención: No aplica.

Otras precauciones: No aplica.

6. Medidas En Caso De Fugas Accidentales

6.1 Precauciones:

- Evacue a todo el personal no esencial.
- Elimine toda fuente de ignición y no genere ni chispas ni llamas.
- Lleve puesto la ropa protectora adecuada que incluye un aparato respiratorio o respirador de aire suministrado.

6.2 Métodos de limpieza:

- Recoja el producto con las medidas apropiadas al evitar la formación del polvo.
- Contenga el derrame y coloque el producto derramado en un contenedor cerrado y etiquetado, y aprobado por DOT para los residuos.

6.3 Precauciones para la protección del medio ambiente:

- Elimine los residuos en un establecimiento aprobado por la Agencia de Protección del medio ambiente de los EE-UU (Environmental Protection Agency-EPA).
- Los contenedores vacíos pueden guardar residuos, gases y neblinas peligrosos.

7. Manejo y Almacenamiento

7.1 Manejo: Efectúe todas las operaciones en el equipo y los circuitos de la tubería cerrados.

7.2 Almacenamiento:

- Guarde el producto en un área fresca, seca y bien ventilada.
- Guarde lejos de otros productos químicos tales como los ácidos, los oxidantes, el zinc, el aluminio o el cobre.
- Efectos corrosivos para todo contenedor no hecho de hierro o acero.
- Guarde el producto lejos de toda fuente de ignición y fuera de la luz solar directa.
- Guarde el producto en contenedores cerrados, a prueba de polvo.

7.3 Usos específicos: Véase la sección 1.2.

7.4 Otras precauciones: Ninguna.

7.5 Empaque:

- Cilindros de hierro o acero.
- PE.

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

8. Controles de Exposición/Protección Personal

8.1 Límites de exposición:

Límites de exposición autorizados	TLV® ACGIH®-USA (2002)	OSHA PEL	NIOSH REL (1994)
Sulfuro de hidrógeno	10 ppm TLV 15 ppm - STEL 100 ppm - IDLH		
Bióxido de azufre	2 ppm - TLV 5 ppm - STEL 100 ppm - IDLH		

ACGIH® y TLV® son marcas registradas de la Conferencia Americana de la Industria Gubernamental de Higiene (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
TWA - Time-Weighted Average (Tiempo de peso promedio).
PEL - Permissible Exposure Limit (Límite de exposición permisible).
STEL - Short term exposure limit (Límite de exposición a corto plazo).
IDLH - Immediately Dangerous for Life and Health (Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud).

8.2 Controles de exposición:

8.2.1 Controles de exposición en el trabajo:

8.2.1.1 Ventilación: Proporcione una ventilación adecuada al manejar o transferir este producto.

8.2.1.2 Protección respiratoria:

- Utilice un respirador de presión positiva, resistente a polvo/neblinas, aprobado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health - "NIOSH") según la concentración del polvo y la presencia de gas de sulfuro de hidrógeno.
- Un respirador de aire suministrado se recomienda en las concentraciones desconocidas de gas de sulfuro de hidrógeno.

8.2.1.3 Protección de las manos: Use guantes protectores resistentes a sustancias químicas (PVC, neopreno o caucho).

8.2.1.4 Protección de los ojos:

- Use gafas resistente a productos químicos, a menos de que se use también una careta completa.
- No se recomienda el uso de lentes de contacto al manejar este producto.

8.2.1.5 Protección de la piel: Lleve puesto botas, delantal, mangas largas y otra ropa protectora adaptada a las condiciones de trabajo para prevenir el contacto con la piel.

8.3 Otras precauciones:

- Lleve puesto la ropa protectora resistente a productos químicos en los lugares polvorientos.
- Una ducha de seguridad y una estación de lavajos deben estar cercanas y listas para su utilización.
- Aplique prácticas de higiene estrictas cuando maneje este producto incluyendo el cambiarse la ropa de trabajo al finalizar la jornada.
- No coma, beba o fume en áreas donde se maneje este material.

8.4 Otra información: Ninguna.

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

9. Propiedades Físicas y Químicas

9.1 Aspecto: Hojuelas higroscópicas sólidas.

Color: Amarillo.

Olor: Sulfuroso.

9.2 Información importante de la Salud, de la Seguridad y del Medio Ambiente :

pH: 11,9 @ 10 g/l @ 20°C (68°F).

Cambio de estado:

Punto de fusión: 35-55°C (95-131°F).

Punto de ebullición: 115°C (239°F).

Temperatura de descomposición: >90°C (194°F). El producto es pirofórico si la cristalización del agua es <25%.

Punto de ignición: No aplica.

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplica.

Propiedades explosivas: No aplica.

Propiedades de oxidación: Efectos corrosivos del producto para contenedores no hechos de hierro o acero.

Presión de vapor: No aplica.

Densidad relativa: Gravedad específica (H₂O=1): 1,5 @ 16°C (60,8°F).

Solubilidad:

Agua: 500-600 g/l @ 20°C (68°F) (hidrólisis lenta).

Grasa: No aplica.

Coefficiente de repartición: No hay datos.

P (n-octanol/agua)

Viscosidad: No aplica.

Densidad de vapor (aire =1): No aplica.

Tasa de evaporación: No aplica.

9.3 Otra información:

Densidad aparente: 750 kg/m³ (46 libras por pie cúbico).

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:

- A pesar de que sea estable a la temperatura ambiente, el hidrosulfuro de sodio es inestable y puede estallar al calentar rápidamente o con percusión.
- Este material es higroscópico.

10.1 Condiciones que se deben evitar:

- Evite el contacto del producto con calor, humedad y fuentes de ignición.
- Efectos corrosivos para contenedores no hechos de hierro o acero.

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

10.2 Materiales y sustancias que se deben evitar: Evite el contacto con agua, ácidos, bióxido de carbono, materiales oxidantes, y metales no férricos (aluminio, cobre, zinc).

10.3 Productos de descomposición peligrosa: Gas de sulfuro de hidrógeno (con ácidos) y gas de bióxido de azufre (con oxidantes).

10.4 Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

10.5 Otra información: Ninguna.

11. Información Toxicológica

11.1 Toxicidad Aguda:

Inhalación: LC₅₀, ratón = 1500 mg/m³ (para una duración de 18 minutos).

Oral: LD₅₀, rata, 96-208 mg/kg.

Irritación: Conejo, corrosivo (ojos y piel).

Sensibilización:

- El contacto directo con sulfuro de sodio es irritante para la piel y otros tejidos.
- El contacto con los ojos puede provocar conjuntivitis dolorosa, efectos de aureola colorada para la visión, y espasmos de párpados.

11.2 Toxicidad crónica: En vitro, efecto mutagénico.

11.3 Designación como carcinógeno: Ninguna.

12. Información Ecológica

12.1 Ecotoxicidad aguda:

- Peces, *Semolitis atromaculatus*, LC₅₀, 24 horas, desde 4 hasta 10 mg/l.
- Peces, *Gambusia affinis*, LOEC, 96 horas, 206 mg/l.

12.2 Ecotoxicidad crónica: Peces, salmón, LOEC, mortalidad, 2,5 mg/l.

12.3 Movilidad:

- Aire: movilidad bajo forma de aerosoles sólidos.
- Agua/suelo: solubilidad y movilidad significantes.

12.4 Degradación:

Abiótica:

- Aire, foto-oxidación indirecta, degradación desde 0,62%, una hora.
Condiciones: Sensibilizador: radical OH/O₃. Productos de degradación: bióxido de azufre/sulfatos/sulfitos (gas de sulfuro de hidrógeno).
- Agua/suelo: complexación/precipitación de materiales inorgánicos y orgánicos.
- Agua/suelo - oxidación: productos de degradación: sulfatos.

Biótica:

- No aplica (compuesto inorgánico).
- Anaeróbica, prueba: biodegradación por sulfo-reducción.
Productos de degradación: sulfuro de hidrógeno (sulfatos).
- Anaeróbica - prueba de metano-génesis: acción inhibidora (sulfatos).

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

12.5 Potencial de bioacumulación: Bio-concentración: log Po/a. No aplica (compuesto inorgánico).

12.6 Otros efectos adversos /Comentarios: Muy tóxico para los organismos acuáticos. El comportamiento del producto depende estrechamente de las condiciones del medio ambiente: pH, temperatura, potencial de oxidorreducción, y composición mineral y orgánica del medio.

13. Consideraciones para la Eliminación

13.1 Tratamiento de desechos:

- El sulfuro de hidrógeno de sodio se considera peligroso para el medio ambiente.
- El producto derramado debe eliminarse en una instalación aprobado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente en los EE-UU (Environmental Protection Agency - EPA) conforme a los reglamentos federales, estatales y locales vigentes.

13.2 Tratamiento de empaque:

- Para evitar el tratamiento, use recipientes reservados al producto.
- Enjuague los contenedores vacíos y trate el efluente tal como los residuos.

13.3 Número de Desecho RCRA: Registrado como residuo peligroso (D003 por 40 CFR 261.22).

14. Información sobre Transporte

Modo	DOT	IMDG	IATA
Número ONU	UN 2949	UN 2949	UN 2949
Clase (Subsidiaria)	8	8	8
Nombre correcto de embarque	Hidrosulfuro de sodio	Hidrosulfuro de sodio	Hidrosulfuro de sodio
Etiqueta de peligro(Subsidiaria)	Corrosivo	Corrosivo	Corrosivo
Contaminador Acuático	No	No	No
Letrero [Subsidiario]	2949	2949	2949
Grupo de empaque	II	II	II
Cantidad reportable	5.000	5.000	5.000
MFAG			
Información de emergencia	ERG: 154	EmS: 8-05	Código ERG: 8L
STCC #	4935669		
Otro			

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

15. Información Reglamentaria

Reglamentos federales (EE-UU)

Inventario TSCA (Toxic Substance Control Act - Ley para el Control de las Sustancias Tóxicas) 8(b): Sí.

SARA Title III Sec. 302/303 (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 - Ley de 1986 del Fondo Sobre Enmiendas y Reautorizaciones) (40 CFR 355)

Sustancia extremadamente peligrosa: No.

- Cantidad reportable:
- Cantidad de planeamiento de umbral:

SARA Title III Sec. 311/312 (40 CFR 370): Sí, Clase de peligro

- Peligro agudo para la salud. Peligro reactivo.
- Cantidad de planeamiento de umbral - 10.000 libras.

SARA Title III Sec. 313 Informe de emisiones de químicos tóxicos: (Derecho a saber de la comunidad) (40 CFR 372): No.

Sustancia peligrosa de CERCLA (40 CFR Part 302)

(Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act - Ley Sobre la Respuesta Global del Medio Ambiente; Compensación y Responsabilidad Civil):

Sustancia clasificada: No.

Sustancia no clasificada: Sí, Cantidad reportable - 5000 libras.

Característica:

Otra información: Ninguna.

Lista de componentes del Estado:

Estado	Comentario
CA	Hazardous Substance List (Lista de sustancias peligrosas)
CT	Hazardous Material Safety (Seguridad para materias peligrosas)
IL	Chemical Safety Act (Acto de seguridad química)
IL	Toxic Substances Disclosure to Employees Act (Acto para divulgación a los empleados de las sustancias tóxicas)
LA	Spill reporting (Informe sobre derrames)
MA	Oil and Hazardous Materials List (Lista de sustancias peligrosas y del petróleo)
MA	Right to Know Substance List (Lista de sustancias sujeto a "derecho a saber")
NJ	Right to Know Substance List (Lista de sustancias sujeto a "derecho a saber")
NJ	Spill Tax List (Lista de derrames sujeto a impuestos)
NY	Release Reporting List of Hazardous Substances (Lista de sustancias peligrosas cuya liberación requiere un informe)
PA	Right to Know (Derecho a saber)
RI	Right to Know Act (Acto de derecho a saber)

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

Reglamentos federales (Canadá)

Lista canadiense de sustancias domésticas NDSL/DSL: Sí.

Clasificación WHMIS (Workplace Hazardous Information System - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el Trabajo): E - Corrosivo.
D1A - Materias muy tóxicas.

Este producto ha sido clasificado conforme a los criterios de riesgo del CPR (**Controlled Products Regulation - Reglamentos de los productos controlados**), y la Hoja de Datos de Seguridad para Materiales contiene toda la información requerida por el CPR.

Etiqueta conforme al Directivo 1999/45/CE.

Símbolos	T	Tóxico.
Frases R	25	Tóxico al ingerir.
	31	El contacto con los ácidos libera el gas tóxico.
	36/38	Irritante para los ojos y la piel.
Frases S	20	Al usar este producto, no coma ni beba.
	24/25	Evite el contacto con los ojos y la piel.
	45	En caso de accidente o malestar, consulte con un médico de inmediato (muéstrele la etiqueta donde sea posible).
	50.1	No lo mezcle con ácidos.

16. Otra información

16.1 Grados:

NFPA (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION - Asociación Nacional para Protección Contra Incendios)

Salud = 2 Inflamabilidad = 1 Inestabilidad = 2 Especial = Ningún

HMIS (HAZARDOUS MATERIAL INFORMATION SYSTEM - Sistema de Información sobre materiales peligrosos)

Salud = 2 Incendio = 1 Reactividad = 2 PPE* = Suministrado por el usuario; según las condiciones locales

* Equipaje de protección personal

16.2 Otra información:

La información precedente se basa en nuestros conocimientos y experiencia actuales sobre nuestro producto y no es exhaustiva. Se aplica sólo al producto que se define en las especificaciones. En caso de tratarse de combinaciones o mezclas, se deberá cerciorar de que no existe la posibilidad de que puedan ocurrir eventos peligrosos. En cualquier caso, el usuario no está exento de observar y cumplir con todos los procedimientos legales, administrativos y reglamentarios relacionados con el producto, la higiene personal y la integridad del ambiente de trabajo. (Salvo que se indique lo contrario, la información técnica se aplica sólo al producto puro).

Hidrosulfuro de sodio

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales MSDS :
(por sus siglas en inglés)

En nuestro conocimiento actual, la información contenida aquí es exacta a partir de la fecha de entrada en vigor de este documento. Sin embargo, ni Solvay Chemicals, Inc. ni ninguna de sus afiliadas, garantiza, expresa o implícitamente, ni acepta responsabilidad alguna en relación con esta información o su uso. Esta información es para ser usada por personas técnicamente capacitadas bajo su propio criterio y riesgo y no se relaciona con el uso de este producto en combinación con ninguna otra sustancia o cualquier otro proceso. Esto no es una licencia bajo ninguna patente u otro derecho marcario. El usuario debe determinar, en última instancia, la conveniencia de cualquier información o material para cualquier uso contemplado, la manera de uso y si se infringe alguna patente.

No obstante la información proporcionada anteriormente, ni Solvay Chemicals, Inc., ni ninguna de sus empresas matrices o afiliadas, garantiza en forma alguna, expresa o implícita, o acepta responsabilidad en relación con esta información o el uso de la misma. Esta información es para ser usada por personas técnicamente competentes y capacitadas, y queda expresamente estipulado que dichas personas la utilizarán bajo su propia discreción y riesgo. Adicionalmente, en ningún caso Solvay Chemicals, Inc. tendrá responsabilidad u obligación alguna respecto a cualquier daño indirecto, especial, consecuencial, incidental o punitivo ocasionado por la información contenida en el presente documento, así como tampoco por el uso indebido o incorrecto que se haga de dicha información. Solvay Chemicals, Inc. no será responsable, bajo ninguna circunstancia, del incumplimiento o inobservancia de las disposiciones legales o normativas de la República Mexicana relacionadas con el debido uso, manejo, transporte, almacenamiento y/o desecho de productos o residuos peligrosos por parte del lector, cliente o por aquella(s) persona(s) que haga(n) uso del presente documento. En el caso de la República Mexicana, el uso, manejo, transporte, almacenamiento y/o desecho de ciertos productos o residuos peligrosos deben cumplir con lo dispuesto por la legislación de la materia vigente, así como por las Normas Oficiales Mexicanas que resulten aplicables a cada caso concreto. Solvay Chemicals, Inc. no será responsable en caso de inobservancia o incumplimiento por parte del cliente o del usuario de este documento, de aquellas disposiciones legales o administrativas aplicables.

Las marcas registradas y/u otros productos de Solvay Chemicals aquí citados son marcas de fábrica o marcas registradas de Solvay Chemicals, Inc., o sus subsidiarias, salvo que se indique lo contrario.

16.3 Reemplaza la edición: Solvay Minerals, Inc. MSDS #47 del 26 de junio de 2003.

Propósito de la revisión: cambio del razón social y del formato MSDS.